

⑨日本国特許庁
公開特許公報

⑩特許出願公開
昭54—6340

⑪Int. Cl.²
E 06 B 9/32

識別記号

⑫日本分類
89(2) D 411

庁内整理番号
7369—20

⑬公開 昭和54年(1979)1月18日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑭ベネシャンブラインドの翼板片下り防止装置

4号 日米ブラインド工業株式
会社内

⑮特 願 昭52—69946

⑯出 願 人 日米ブラインド工業株式会社

⑰出 願 昭52(1977)6月15日

東京都中央区日本橋3丁目15番
4号

⑱発 明 者 斎藤靖治

東京都中央区日本橋3丁目15番

明 細 書

1. 発明の名称

ベネシャンブラインドの翼板片下り防止装置

2. 特許請求の範囲

- (1) 昇降テープを巻取る巻取ドラムを枠体に回転自在に装着し、且つこの巻取ドラムの一端部に、クラッチドラムを、その回転に伴つて軸方向に移動するように嵌合し、このクラッチドラムを、操作軸上に、これと共に回転するが軸方向に自由に移動するように装着し、このクラッチドラムは、該操作軸が翼板上昇方向に回転される時には巻取ドラムの端に係合して該クラッチドラムと一体に該巻取ドラムを一方方向に回転させ、また、該操作軸が翼板下降方向に回転される時には、該巻取ドラムに昇降テープを介して翼板の荷重がかかっている限り該巻取ドラムが該クラッチドラムに従動し巻取ドラムとクラッチドラムとを一緒に反対方向に回転させるが、該巻取ドラムに昇降テープを介して翼板の荷重がかからない場合には、クラッチドラムのみが回転して巻取ドラムの端部から突出するように構成し、且つ該巻取ドラム

ムから所定距離離れた位置に、該クラッチドラムに嵌合してその回転および移動を止めるストッパを配設したベネシャンブラインドの翼板の片下り防止装置。

- (2) 梯子段形の翼板支持テープをかける傾動ドラムを、上記の操作軸によつて回転されるように、これに係合させて翼板昇降傾動機構を構成した、特許請求の範囲第(1)項記載の装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、ヘッドボックス内に水平に軸架された操作軸上に巻取ドラムを装着し、翼板にとりつけられた昇降テープを該巻取ドラムに巻取り巻戻すことによつて翼板の昇降を行う型式のベネシャンブラインドにおける翼板片下り防止装置に関するものである。

このようなベネシャンブラインドは、操作軸を回転することによつて翼板を下降させる途中で翼板下端が何等かの障害物にあたつた後、なお下降操作を継続すると、障害物にあたつた鋼が下降をとめられるのにもかゝらず反対側が下降を継続して翼板の片下りを生ずる。

片下りが生じた場合には、昇降テープの巻取状態を直さないと、その後の翼板上昇の際に片下りのままに翼板の上昇を生じ、これが好ましくないことはいうまでもない。また、障害物により下降をとめられた後に下降操作を続けた場合には昇降テープが異常に巻戻されて故障の原因となつたり、テープの破損を生ずることとなる。

本発明は、このような欠陥を排除するために、ベネシャンブラインドの下降の際に翼板下端が何等かの障害物にあたつた時に、操作軸の或る一定の回転の後にこの操作軸の回転を停めて、それ以上の翼板下降を止めるようにし、その後、翼板を上昇させる時には翼板が確実に水平の位置となつて上昇するようにした翼板片下り防止装置、並びに、このような装置を備えた翼板昇降傾動機構を提供しようとするものである。

以下、図面を参照して本発明の実施態様を説明する。第1図において、1はベネシャンブラインドのヘッドボックス、2は翼板、3は梯子段形の翼板支持テープ、4は翼板昇降テープ、5は操作軸を示す。通常の構造と同様に、梯子段形の支持テープ3はそ

の水平連結片上に翼板を支え、前後の支持テープ部分の相対的上下運動によつて翼板の傾動作用を行い、また、昇降テープ4は翼板に設けられた開口を通つて下方にのび、その下端は最下部に配設されたボトムレールに固定され、この昇降テープを巻上げ巻戻すことによつて翼板の昇降を行う。

本発明装置は、ヘッドボックス1の中に固定される枠体6を有し、この枠体6の中に、翼板昇降テープ4を巻取るための巻取ドラム7を回転自在に装設する。

該巻取ドラム7の一端部に、クラッチドラム8をその回転に伴つて軸方向に移動するように装設する。そのために、クラッチドラム8の外側にネジ部が形成され、且つ巻取ドラム7の内側に、このネジ部に係合するネジ部が形成される。このクラッチドラム8は操作軸5上に、これと共に回転するが軸方向には自由に摺動するように該操作軸上に嵌合する。

このクラッチドラム8は、操作軸5が翼板上昇方向に回転される時には、巻取ドラム7の端に係合して該クラッチドラム8と一体に該巻取ドラム7を一方方向に回転させて、昇降テープ4を巻取ドラム7の

周りに巻取つて翼板上昇操作を行い、また、該操作軸5が翼板下降方向に回転される時には、該巻取ドラム7に昇降テープ4を介して翼板の荷重がかつている限り、該巻取ドラム7が該クラッチドラム8に従動し巻取ドラムとクラッチドラムとを一緒に反対方向に回転させて、昇降テープ4を順次に巻戻として翼板下降操作を行うが、該巻取ドラム7に昇降テープ4を介して翼板の荷重がかからない場合には、該巻取ドラム7はクラッチドラム8に従動しないで、クラッチドラム8のみが回転して巻取ドラム7の端から突出するように構成される。クラッチドラム8と巻取ドラム7とを一緒に回転させるために、クラッチドラムの端部には突起部9が形成され、また、巻取ドラム7には対応する突起部10が形成され、翼板上昇の際には突起部9が突起部10に係合し、これを圧してクラッチドラムが巻取ドラムを回転し、また、翼板下降の際に昇降テープに加わる翼板の荷重がなくなつた場合には、突起部9が突起部10から離れて自由に回転する。

また、巻取ドラムから所定距離離れた位置に、該クラッチドラムに係合して、その回転および移動を

止めるストッパ11を、該配設する。このストッパ11は、枠体6の延長部分に形成され、このストッパ11は、クラッチドラム8の端部の突起部9に係合する位置に配設されていて、クラッチドラム8が巻取ドラム7に対して所定の回転をした時、即ち、クラッチドラム8の端が巻取ドラム7の端から所定距離移動した時に、突起部9に当つてクラッチドラムの回転を停める。

本発明の翼板片下り防止装置は上記の構造を有しているので、翼板上昇の際には、操作軸5の回転によりクラッチドラム8の突起部9が巻取ドラム7の突起部10に係合し、これを押圧して巻取ドラム7を回転させて、昇降テープ4を巻取ドラム7の周りに順次に巻きとつて、翼板の上昇操作を行う。

翼板降下の際には、昇降テープ4に翼板の荷重がかかっている限り、操作軸5の回転によるクラッチドラム8の回転に伴つて巻取ドラム7も逆方向に回転をして、昇降テープ4を巻戻して、翼板を降下させる。しかし、翼板の下端が何等かの障害物にあたつて昇降テープ4にかかる荷重がなくなると、操作軸5の回転はクラッチドラム8を回転させるだけ

で、巻取ドラム7はこれに従動しない。そのため、クラッチドラム8は巻取ドラム7に対して回転をよび軸方向移動を生じて、その突起部9がストツバ11にあたると、クラッチドラムの回転は止められ、これに伴つて、操作軸5自体の回転が停止されて、操作軸の操作ができなくなる。そこで、操作軸を翼板上昇方向に回転すると、クラッチドラムがストツバから離れて正常位置に戻り、従つて、翼板が水平位置に来て、翼板は再び水平状態で昇降するようになる。

上記の装置は、操作軸5の上に、梯子形状の翼板支持テーパーをかける翼板傾動ドラム12を係合させ、これにより回転されるようにすることによつて、翼板昇降傾動機構を構成する。

上述のように、本発明装置はベネシヤンブラインドの下降操作の際に、障害物にあつて下降をとめられた場合には、或る一定の操作の後にブラインドの操作自体を自動的に停止して、翼板の片下りを防止し、これに伴つて機械的な故障或いは昇降テーパーの切断或いはもつれ等を生ずる恐れをなくす。然して、このような操作の停止の後には障害物を排除して、再びブラインドを正しい水平状態で操作を続けることができる。

4. 図面の簡単な説明

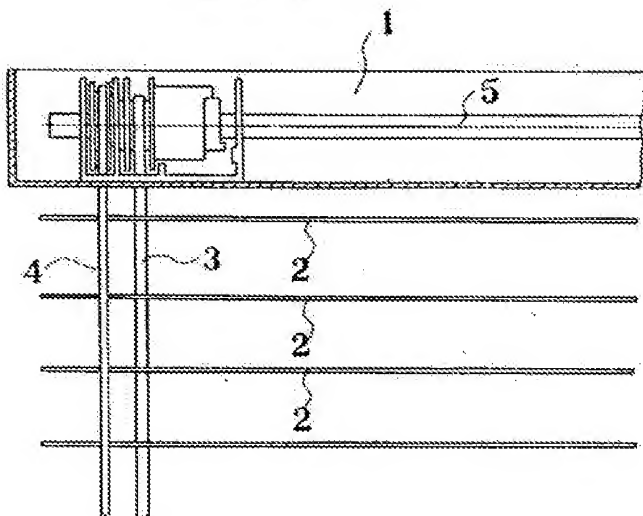
第1図は本発明装置を設けたベネシヤンブラインドの一部の切欠正面図、第2図は本発明装置の拡大正面図、第3図はその断面図、第4図はその右方からみた端面図である。

- 1…ヘッドボックス、 2…翼板、
- 3…翼板支持テーパー、 4…翼板昇降テーパー、
- 5…操作軸、 6…枠体、 7…巻取ドラム、
- 8…クラッチドラム、 9…突起部、
- 10…突起部、 11…ストツバ、
- 12…翼板傾動ドラム。

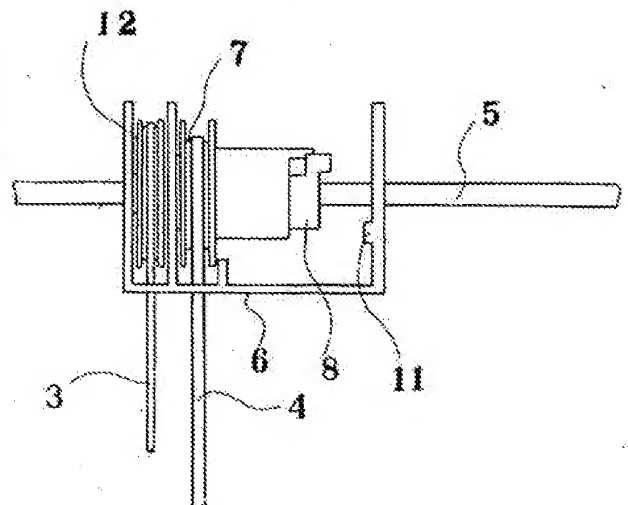
特許出願人

日米ブラインド工業株式会社

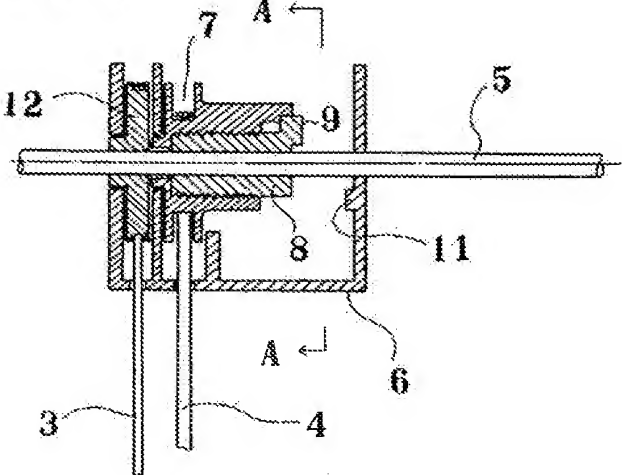
第1図



第2図



第 3 図



第 4 図

